TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

ROK DRUGI. KWARTAŁ TRZECI.

»ORA ET LABORA.« »MEDIUM TENUERE BEATI.«

Pisma tego w każdy Piątek wychodzić będzie arkusz. — Przedpłata wynosi półrocznie: w *Warszawie* złp. 12, na *prowincyi* złp. 15.— Prenumerować nań można: w *Warszawie* w Księgarniach: P. Sennewalda, P. E. Glücksberga, P. J. Glücksberga, P. Dmochowskiego, P. Szteblera, w Biurze Inform., w Biurze Zleceń, w drukarni Piasta, w Składzie P. Filipa Ciechanowskiego przy Podwalu. *Na prowincyi:* na wszystkich Urzędach i Stacyjach Pocztowych.



№er 27.

PIĄTEK Dnia 1 Lipca 1836.

TECHNOLOGIJA WIEJSKA.

Ogółowe wyobrażenie o wyrabianiu cukru z buraków.

Wyrabianie cukru z buraków zwraca dziś na siebie, i to bardzo słusznie, uwagę Ziemianów. Aby przynajmniej ogółowo obeznać gospodarzy z tym przedmiotem, skreślę tu używany dotąd sposób fabrykacyi w mowie będącej, oraz i nowe w tej mierze do tej chwili poczynione odkrycia. Mówię dla tego do tej chwili, gdyż wyrabianie cukru z buraków niemal z każdym dniem się udoskonala: już to pod względem otrzymania dokładniejszego produktu, jako też uprostnienia manipulacyi i umniejszenia kosztów produkcyjnych.

Dla tem łatwiejszego rzeczy pojęcia, poznać naprzód należy:

A) Składowe części buraków.

B) Skład ich fizyczny. (a)

(a) Maison Rustique du XIX Siecle etc. 1836. — Tom 3 pag. 303.

A. Składowe części buraków.

Składowe części buraków, przez rozbiór chemiczny tej rośliny otrzymane, są następujące:

1. Woda (od 85 do 90 na sto).
2. Cukier krystaliczny, jednorodny z cukrem trzcinowym (od 6 do 11 proc.).
3. Cukier niekrystaliczny. (Według nowszych doświadczeń zdaje się, iż ten gatunek cukru nie istnie w burakach, ale raczej, że pochodzi z przeistoczenia się cukru krystalicznego, bądź to podczas leżenia buraków, lub też skutkiem manipulacyi w czasie przerobienia ich na cukier. Okoliczność ta jest bardzo ważną.) (b)
4. Białko, ścinające się przez ciepło.
5. Kwas pektinowy (accide pectine).
6. Pierwiastek drzewny, złożony z włókien bardzo grubych.

(b) Pomiędzy cukrem krystalicznym a niekrystalicznym ta zachodzi różnica, iż pierwszy otrzymuje się w stanie twardym czyli stanowi zwyczajny handlowy cukier, a drugi w kształcie płynnym czyli syropu.

7. Substancyja azotyczna, rozpuszczalna w alkoholu, podobna do osmazony.
8. Materyja kolorowa brunatna, czasem czerwona lub żółta.
9. Substancyja aromatyczna, odoru do wanili podobnego.
10. Materyje tłuste: jedna płynna w temperaturze 10 R., druga w tejże temperaturze stała.
11. Jabłniki: jabłnik kwaśny potażu, ammonijakowy i wapna.
12. Chlor potażu.
13. Saletran potażu i wapna.
14. Szczawian wapna.
15. Fosforan wapna.
16. Pierwiastek zielono-żółty (chlorophile).
17. Olej lotny, który to daje właściwy burakom odor. Rozpuszcza się on w wodzie i udziela jej smaku nieprzyjemnego.
18. Krzemionka, siarka.

B. Skład fizyczny buraków.

Buraki złożone są z grubych włókien podłużnio idących, pomiędzy temi są małe komóreczki, wypełnione sokiem bezkolorowym, łagodnego smaku, który zawiera bardzo małą ilość wyżej wymienionych substancyj, ale natomiast w nim się mieści cukier.

Cała więc sztuka otrzymania go polega na tem: aby też komórki porozrywać i rzeczony sok z nich wyprowadzić, o ile podobna w stanie czystym, czyli bez mięszania go z innemi, buraki składającemi ciałami.

Komórki te porozrywać można: 1) Sposobem mechanicznym; 2) za pomocą podwyższonej temperatury; 3) przez zmrożenie; 4) przez iskrę elektryczną.

Najdawniejszy sposób wyrabiania cukru z buraków opiera się na pierwszym sposobie, czyli na mechanicznem rozerwaniu wyżej opisanych komórek. Buraki rozcierają się tu na tarkach; z otrzymanej masy wyciska się sok, za pomocą pras hidraulicznych; z tegoż soku w sposób niżej opisany otrzymuje się cukier.

Nowszy sposób przez P. Boże (Beaujeu) wykryty, jest ugruntowany na podwyższonej temperaturze. Buraki są tu krajane w cienkie listki i gorącą wodą ługowane. Woda rozdziera wyżej opisane komórki, połącza się z sokiem cukrowym, a następnie przez klarowanie i parowanie wydaje cukier.

Najnowszy sposób, który wynalazł P. Zdeborsky (Czech), jest uprostnieniem w najwyższym stopniu pierwszego sposobu. Główna bowiem manipulacyja jest takowa: buraki rozcierają się na stosownych tarkach, i ich trociny w zimnej wodzie się moczą. Jakkolwiek na pierwszy rzut oka, różnica postępowania P. Zdeborskiego od postępowania P. Boże zdaje się być małą, jest przecież w gruncie, mianowicie pod względem zmniejszenia kosztów, bardzo znaczną, jak to niżej wykażę.

Nakoniec Dr. Zier w Żerbst, w Bawaryi, wynalazł sposób wyrabiania cukru z buraków w przeciągu 12 godzin; sposób ten zdaje się być najprostszy i najłatwiejszy, lecz dotąd jest jeszcze tajemnicą, której Autor tylko za znacznem wynagrodzeniem udziela.

Po tym ogółowym wykazie, który mi się zdawał potrzebnym do wykazania obecnego stopnia fabrykacyi w mowie będącej, opiszę szczegółowo, o ile przecież zakres tego pisma dozwoli, każdy z powyższych sposobów wyrabiania cukru z buraków.

Sposób dawniejszy wyrabiania cukru z buraków.

Sposób ten powszechnie dotąd w fabrykach zagranicznych jest używany.

Składa się on z następujących główniejszych czynności:

1. Obmywanie buraków surowych.
2. Rozcieranie ich na tarkach.
3. Wyciskanie soku z trocin burakowych za pomocą pras hidraulicznych.
4. Wydzielanie białka z soku.
5. Czyszczenie soku wapnem.
6. Parowanie soku.

7. Powtórne parowanie czyli wygotowanie syropu.

8. Krystalizowanie cukru.

Czynności te w krótkości opiszę.

1. Obmywanie buraków.

Do obmywania buraków użyć można znanych w gorzelniach do mycia kartofli aparatów.

2. Rozcieranie buraków.

Używa się do tego tarka, obracana siłą ludzką, lub siłą koni, jeżeli fabrykacyja na wielką skalę jest założona.

3. Wyciskanie trocin burakowych.

Trociny burakowe wyciskają się w prasach odpowiednich co do siły ilości wyciskać się mających trocin. W wielkich fabrykach używają pras hidraulicznych.

Sok burakowy, tym sposobem otrzymany, jest zwykle mniej więcej mętny, koloru szaro-żółtawego i bardzo słodki, jeżeli buraki były dobre, to jest: jeżeli wiele zawierały cukru; przecież zrządza w ustach palenie i nieprzyjemną drażliwość; pochodzi to z obecności obcych ciał, które przez dalszą manipulacyją wydalone zostają.

4. Wydzielanie białka z soku.

Mętność soku pochodzi od znajdującego się w nim białka roślinnego, bardzo podobnego do białka jaja kurzego. — Substancyja ta wydziela się z soku przez gotowanie. Skoro bowiem sok się gotuje aż do zawrzenia, wtedy białko się ścina i w postaci białej pijany na powierzchni pływa, z której warzęchą się oddala.

5. Czyszczenie soku wapnem.

Po wydzieleniu białka z soku, oczyszcza się tenże wapnem, celem wyłączenia z niego lub rozłożenia innych obcych części. Tym końcem wapno palone rozrabia się wodą i dodaje do soku, i tenże powtórnie się warzy. Podczas gotowania wydziela się z soku zapach mocny ammonijakowy. Po upływie godziny zapach ten ustaje, i sok poprzednio mętny i brunatny, staje się klarowny, podobny do młodego wina francuzkiego. W tym stanie sok się cedzi przez proszek kości palonej. Po przecedzeniu ma on kolor do żółtego wina podobny.

6. Parowanie soku.

Sok przecedzony paruje się. Podczas gotowania dodaje się do niego krew bydlęca, celem zupełnego oswobodzenia go z obcych części. Po dokładnem wygotowaniu, płyn powtórnie się cedzi.

Wszakże po wydoskonaleniu filtrów, czyli cedzideł, i używaniu kości palonej, krew bydlęca już się nie używa.

7. Powtórne parowanie czyli wygotowanie syropu.

Sok powyższym sposobem zagęszczony i dwa razy filtrowany, gotuje się do gęstości syropu i w tym stanie, po ostudzeniu, nalewa się w formy, w których się krystalizuje.

Namienić należy, iż aparata do wygotowywania syropu są nader różne, mniej więcej zkomplikowane i kosztowne.

8. Krystalizowanie cukru.

Syrop nalewa się w formy czyli baryłki, w których krystalizuje, to jest: stęża się. Podczas tegoż stężenia wydziela się z niego wilgoć w postaci płynnego syropu, który przez znajdujące się w spodzie rzeczonych baryłek otwory odpływa.

Otóż jest ogółowy rys fabrykacyi cukru z buraków, według dawniejszego i dotąd najpowszechniej używanego sposobu.

Dla uzupełnienia ogółowego wyobrażenia tego sposobu fabrykacyi w mowie będącej, i okazania różnicy, jaka zachodzi między nim a dwiema następnemi, domieszczam tu wykaz potrzebnych naczyń i wydatków do fabryki wyrabiającej rocznie cukier z 24,000 centnarów (12,000 korcy) buraków (c), według cen na polską monetę zredukowanych.

(c) Z dzieła Dr. A. Krause: Darstellung der Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben. Wien 1834.

)(

Potrzebne naczynia i machiny.

Machina do płukania buraków	zł.	120.
Kołowrot konny	—	800.
Machina do tarcia buraków	—	800.
Dwie prasy hydrauliczne po zł. 3200	—	6400.
Stół obity miedzią do napełnienia worków	—	120.
Zbiernik do soku	—	420.
Dwa kotły do czyszczenia soku po zł. 1040	—	2080.
Stolec do filtrowania szumowin	—	120.
Siedm panwi po zł. 440	—	3080.
Ośm filtr (cedzideł) Diumonta, po zł. 160	—	1280.
Zbiernik do soku oczyszczonego wraz z pompą	—	800.
Aparat warzelny do gotowania za pomocą pary	—	1600.
Dwie panwie do studzenia po zł. 480	—	960.
Tysiąc form	—	8000.
Kocioł parowy ze wszystkiem co do niego należy	—	3200.
Miedziane rynny prowadzące sok do różnych panwi	—	120.
Trzy wielkie warzęchwie do szumowania po zł. 8	—	24.
Cztery czerpaki po zł. 20	—	80.
Wielka waga z gwichtami	—	800.
Mała waga do ważenia wapna	—	160.
Cztery areometry po zł. 8	—	32.
Dwie wanienki do noszenia gotowanego cukru po zł. 40	—	80.
Kadź do moczenia form	—	240.
Obmurowanie pieca wraz z robotą kowalską		1000.
Narzędzia ogniowe	—	80.
Dwa zwyczajne termometry po zł. 8	—	16.
Jeden termometr w oprawie z podziałką do 130° C.	—	32.
Piece ogrzewalne	—	400.
Różne naczynia bednarskiej roboty	—	200.
Zbiernik do melassy i różne pomniejsze naczynia	—	4000.
Summa	zł.	37,004.
Koszta pierwszego ustawienia	—	2,996.
Ogół	zł.	40,000.

Dotąd mówiłem tylko o wydatku na potrzebne do fabryki cukrowej narzędzia i machiny, czyli o kosztach zakładowych, do których, jak się rozumie, należy policzyć i wydatek na budowle. Według P. Krause, budowla takowa kosztować może około 32,000 zł. pol.

Teraz mówić tu wypada o wydatkach bieżących, czyli o tych potrzebach, które na rok jeden służyć mogą. Do wydatków tych dodamy procent od budowli po 8 od sta, i procent od kapitału w naczyniach będącego po 10 od sta, tudzież wartość materyjałów, z których i za pomocą których cukier z buraków się otrzymuje.

Wydatki bieżące.

		zł.		gr.
21,000 centnarów buraków, centnar po 24 gr. (d), czyni	zł.	19,200	gr.	—
10 koszów do noszenia buraków po gr. 20	—	6	—	20
112 worków do wytłaczania tartych buraków po zł. 1 gr. 6	—	134	—	12
112 plecionek witwinowych po gr. 24		89	—	18
200 cent. czyli meców wapna po zł. 4		800	—	—
30 worków do filtrowania po zł. 1 gr. 18		48	—	—
16 koszów do filtrowania po zł. 1 gr. 10		21	—	10
300 cent. kości palonej po zł. 9 gr. 18		2880	—	—
Tkanki do filtrowania	—	80	—	—
3 cent. masła po 160 zł.	—	480	—	—
Glinka do pokrywania	—	160	—	—
5000 meców węgla kamiennego	—	10000	—	—
Światło	—	240	—	—
Siła pociągowa przy machinie do tarcia buraków	—	1920	—	—
Płaca dla robotników przy noszeniu buraków, płókaniu tychże, tarciu i wytłaczaniu	—	1464	—	—
— przy czyszczeniu soku	—	224	—	—
— przy zgęszczaniu tegoż	—	384	—	—
— przy filtrowaniu	—	128	—	—
— przy wygotowaniu	—	192	—	—

(d) Korzec pol. wypada po zł. 1 gr. 5. Jest to cena produkcyjna według obrachowania P. Geissmera. (Tygodnik stron. 165.)

Płaca dla 4 ludzi przy krystalizacyi i do czyszczenia po zł. 1 gr. 10 dziennie, przez dni 180	zł. 960
Stróż	— 480
Palacz z pomocnikiem	— 240
Pensyja dla majstra	— 4000
— dla jego pomocnika	— 2000
Kommissa i t. d.	— 800
Razem	zł. 46,932
Procent od będącego w budowli kapitału (32,000) po 8 na sto	zł. 2560
Procent od będącego kapitału w narzędziach zakładowych (40,000) po 10 na sto	— 4000
Procent na zakupienie materyjałów i corocznie odnawianych ruchomości fabrycznych (46,932) po 6 od sta	— 2760
Razem	zł. 56,252

A więc chcąc posiadać fabrykę cukru z buraków na 12,000 korcy rocznego wyrobu, potrzeba posiadać około 119,000 zł. kapitału, a mianowicie:

a) Na budowle	zł. 32,000
b) Na narzędzia i machiny zakładowe	— 40,000
c) Na wydatki bieżące (w okrągłej summie)	— 47,000
Razem	zł. 119,000

(Dalszy ciąg w następnym Nrze.)

WETERYNARYJA.

O chorobie owiec Traber czyli Gnuber zwanej.

(Ciąg dalszy.)

Symptomata Gnubra.

Wyżej opisałem symptomata Gnubra zwyczajnie się objawiające. Tymczasem zdarzają się przypadki, lubo bardzo rzadko, gdzie choroba ta tak wolno się wywięzuje, iż na długi czas, a nawet i rok jeden, przed jej zupełnem wykształceniem poczyna się już okazywać.

Czasem zaś następuje tak nagle, iż zwierzę na pozór zupełnie zdrowe i wesołe, nagle na pastwisku stawa, przestaje jeść i w dni kilka choroba objawia się w całej zupełności, to jest: poczyna od symptomatów wyżej pod Nrem 4 opisanych, pomijając trzy poprzednie.

Przytem zwierzę jest tak słabe, iż nawet w razie chęci skubania się lub ocierania, nie ma już do tego mocy, gdyż cała sprężystość siły zdaje się być zniweczoną.

Nakoniec czasami, co także ma miejsce bardzo rzadko, objawia się jakby peryjodycznie, i trwa czas niejaki, może kilka tygodni.

Przyczyny Gnubra.

Przyczyny tej choroby, podobnie jak przyczyny kołowrotu, nie są znane. Zdaje się przecież, iż miejscowe okoliczności, jako to: pastwisko, siano, a może różne wyziewy, lub pojedyncze rośliny, wywiązanie się jej mniej więcej ułatwiają, lub rzeczywiście ją zrządzają. Albowiem mamy przypadki, iż wprowadzona gromada owiec, poprzednio zupełnie od tej choroby wolnych, w miejsce, gdzie z powodu zagnieżdżenia się onej, wszystkie owce oddalone zostały, wkrótce tą samą chorobą dotkniętą była. Natomiast, nie zbywa także na przykładach, że z owczarni, w której Gnuber domową był chorobą, przeprowadzone w inne okolice, gdzie choroba ta wcale nie panowała, tylko pierwsze pokolenia ją posiadały, następne zaś zupełnie od niej były wolne. Zatem powtarzam, przykłady te dowodzą: że miejscowość, pasza, lub może jaka roślina, najwięcej się przyczyniają do utworzenia tej choroby, lub też do prędszego rozwinienia jej zarodu.

Być może, iż pokarm zbyt obfity, posilny i krew zapalający, który zrządza często zapalenie mózgu, przyczynia się również do jej wywiązania.

W ogólności mowiąc, choroba w mowie będąca, w okolicach górzystych bardzo rzadko, a nawet wcale się nie zdarza; przeciwnie zaś, tem mocniej się objawia w nizinach, przy rzekach, gdzie często podobna zaraza grasuje.

Na poparcie tego, przytacza Pan Schmidt (a) z Ochatz, w Saksonii, następujące zdarzenie:

»W sąsiedztwie mojem są dwie włości przedzielone rzeką Dölnik. Położona na prawym jej brzegu ma grunta pszenne, mocne, żyzne, nizkie i równe. Druga włość na lewym brzegu jest górzysta, grunt ma lekki gliniasty. Odległość jednej od drugiej zaledwie kilka set kroków wynosi. — Pierwszą posiadał dawniej syn, a drugą matka jego. — W pierwszej hodowano owce, w drugiej nie było ich wcale. Tam ciągle panował Gnuber i dotąd podobna zaraza panuje.«

»Z tej gromady zaprowadzono pewną część owiec do drugiej włości, i używano tu do rozpłodu tryków, z poprzedniej gromady wybrakowanych, które, jak mnie owcarz zapewniał: często w najzupełniejszym stopniu chorobę Gnubra posiadały. — Tymczasem w tejże gromadzie, tak pomiędzy staremi owcami, jak ich potomkami, nigdy już choroba ta się nie okazała.«

(Dokończenie w następnym Nrze.)

(a) P. Schmidt uważany jest w Saksonii za jednego z pierwszych znawców hodowania owiec.

UPRAWA ROSLIN OLEJNYCH.

O uprawie rzepiu zimowego.
(Dokończenie z Nru 24.)

Sprzęt rzepiu.

Rzep zwykle dojrzewa w pierwszej połowie Lipca. — Ponieważ ziarno bardzo łatwo się okrusza, przeto już wtenczas zbierać je należy, gdy większa część strąg dojrzewa.

Rzep zbierać można kosą, przecież zawsze lepiej użyć do tego sierpa.

Zebrany rzep znosi się na małe gromadki, a później w kupy. Ale wtenczas to uczynić potrzeba, gdy jeszcze niezupełnie słoma uschła; a nawet w wielu okolicach, gdzie od dawna rzep uprawiają, zaraz po zżęciu znoszą go w wielkie kupy i w tych do zupełnego dojrzenia zostawiają. W tychże kupach może on w razie słoty przez czas niejaki pozostać; wprawdzie nadpsuje się słoma, ale ziarnu szkodzić to nie będzie.

Skoro słoma rzepiowa tak dalece przeschła, iż ziarno może być omłocone, należy rzep zwieźć do stodół i niebawnie omłócić. Albowiem, jeżeli tutaj leży dni kilka, a do tego mocno przytłoczony, wtedy słoma mniej więcej się rozgrzewa; co równie onej jak ziarnu szkodzi. Że przy zwożeniu należy bardzo ostrożnie postępować, by się ziarno nie okruszało, rozumie się samo z siebie. Dla tego zwykle wozy wykładają się płótnem.

Gdzie rzep w znacznych ilościach uprawiają, często omłacają go na polu końmi. W tym razie składa się on na płótno odpowiednie ilości młócić się mającej, w warstę 4 — 5 stóp wysoką, i przez tratowanie koni oddziela się od słomy.

Plon.

Block mówi: »Lubo rzep czasem tak bardzo obradza, że 14 do 16 szefli z morga magd. (z morga pols. 13 do 15 korcy) zebrać można, to przecież bywają lata, gdzie albo zupełnie ochybia, lub też znacznie mniej wydaje. Dla tego w średniem przecięciu z wielu lat, około 10½ szefli z morga magd. (około 9½ kor. z mor. pol.) rocznie przyjąć można.«

ROŚLINY PASTEWNE.

Prawidła, jakie przy zbiorze siana zachować należy.

W ogólności bardzo mało zadajemy sobie starania co do sprzętu siana. Wielu gospodarzy mniema, iż upatrzenie dogodnej pory czasu do sianozbioru mniej jest ważnem, niżeli do zbioru roślin kłosowych. Zdanie to jest mylne. W ogólności, więcej traci siano na dobroci, gdy się zbiera w porze czasu dżdżystej, niżeli zboże; a to dla tego, iż słoma jest wytrwalszą od siana; a ziarno wtenczas tylko ucierpi przez mokrość, gdy przez czas bardzo długi na deszczu zostaje.

Różnica między sianem za pogody i w właściwym czasie zebranem, a tem, które zbierało się za późno i czas niejaki na deszczu, lub wielkiej rosie zostawało, jest tak wielka, iż częstokroć 3 funty ostatniego zaledwie wyrównywają w paszeniu 1 funtowi pierwszego. Tak wielką stratę bardzo rzadko przy zbiorze roślin kłosowych ponosimy; naprzód, ponieważ zbożu dojrzałemu nie tyle szkodzi kilkodniowe wystawienie na słotę, co sianu; powtóre, ponieważ zwykle staranniej zajmujemy się zbiorem zbóż aniżeli siana; gdyż strata w sianie mniej jest widoczna i trudniej się wykrywa; bowiem jedynie w skutkach paszenia się objawia: przez stan chorobliwy zwierząt, lub ich nędzną tuszę. Wielu zaś gospodarzy nie domniemuje nawet, by to było skutkiem nie dobrze zebranego siana, ale zwala winę na inne przyczyny.

Do tych wielkich strat, jakie od lat kilku gospodarze wiejscy, przez wypadek inwentarzy ponoszą, najwięcej zapewne się przykłada zły zbiór siana. Wyznać wprawdzie należy, iż zwykła podczas siano-zbioru w ostatnich kilku latach dżdżysta pora, nie mały ma w tem udział; atoli i to jest rzeczą pewną, że niestosowne i mało troskliwe o dobre siano staranie, do wspomnionych strat w inwentarzach nie mało się także przyczynia. Wiele bowiem mógłbym przytoczyć na poparcie powyższego twierdzenia gospodarzy, którzy w ciągu ostatnich lat najmniejszej straty w inwentarzach nie ponieśli, lubo u ich sąsiadów całe trzody owiec i bydła rogatego wypadły. Ale też ci gospodarze wszystko czynili, co czynić należało, by zdrową otrzymać paszę; a jeżeli, mimo wszelkich ich zabiegów, nadpsutą została, potrafili przecież, przez stosowne jej poprawienie, zapobiedz zgubnym jej skutkom.

Do złego zbioru siana wiele się przyczynia to zdanie: iż siano, które leży dni kilka na deszczu, jest miększe i smaczniejsze. W ogólności jest to mniemanie zupełnie fałszywe; do szczególnych zaś przypadków może być zastosowane.

Siano bowiem dobre, nie tylko że nie poprawia się przez deszcze, ale nawet same rosy tak mu są szkodliwe, iż gospodarze, o dobrą paszę troskliwi, ile podobna, chronią je od rosy, jak to niżej zobaczymy.

Siano zaś ostre, grube, twarde, mięknie wprawdzie, gdy przez czas niejaki zostaje wystawione na słotę i słońce; ale przez toż mięknienie utraca swe najżyzniejsze części, i to tak dalece, iż w paszeniu częstokroć zaledwie dobrej równa się słomie. Wszakże liczne porównawcze doświadczenia dostatecznie rzecz tę wyjaśniły. Zresztą, siano grube, twarde, ostre, można następującym sposobem zmiękczyć i poprawić, bez odjęcia mu części pożywnych. W stanie pół suchym składa się ono w wielkie kupy, ubija mocno, i zostawia w nich, dopóki się tak dalece nie rozgrzeje, iż ręki w niem utrzymać nie można; wówczas kupa się rozrzuca i siano nieco grabiami przetrząsa; w przeciągu kilkunastu godzin wysycha ono tym sposobem zupełnie, jest miękkie, smaczne, i nie tylko że swej dobroci nie traci, ale owszem się poprawia.

(Dokończenie w następnym Nrze.)

WIADOMOŚCI HANDLOWE I PRZEMYSŁOWE.

Tegoroczny Warszawski jarmark na wełnę.

Jarmark na wełnę ukończył się d. 19. Wystawiona na przedaż ilość wełny mogła mieć blizko 5,500 centnarów. Z początku trzymali się właściciele z wyższą ceną, aniżeli kupujący dać byli w stanie, i z tej-to przyczyny mało zrobiono interesów. Powoli ustąpiono cokolwiek z cen wysokich i zgoda mogła przyjść do skutku, a następnie przedano wszystko

po cenach równych prawie tym, jakie zapłacono na jarmarku 1835 roku. Z zagranicznych kupców było bardzo mało, oni jednakże, i fabrykanci tutejszo-krajowi byli głównymi nabywcami.— Co do mycia wełny, można powiedzieć, że wszyscy w ogulności właściciele owczarń zadawali sobie w tej mierze wiele staranności, lubo niektórzy z nich musieli walczyć z niepogodną porą czasu.— Podobnie jak w Śląsku i innych okolicach, tak i tutaj okazał się ubytek na wełnie, czego przyczynę trudno jest odgadnąć. Zdaje się, że karm i pora czasu wywarły wspólnie wpływ swój, nie tylko na ciężkość czyli wagę wełny, ale także i na jej włókno, które tego roku w wielu partyjach okazało się mniej mocy, mającem.— Właściciele owczarń powinniby być zadowoleni z rezultatu swoich usiłowań. Jest-to przedmiot stający się z roku na rok coraz ważniejszym. Mieści on w sobie wartość wewnętrzną, i z tej-to przyczyny, chociaż wydarzają się często zmiany w handlu, które raz zniżają, drugi raz podnoszą ceny wełny, zawsze przecież producent otrzyma taką cenę, która staranie jego wynagrodzi; tem pewniej, że co do gatunku, daje się postrzegać w wełnie polskiej polepszenie, które u zagranicznych, a między innemi w Anglii, jest coraz więcej dostrzegane. Chociażby zatem pomnożyła się produkcyja wełny w Australii i innych krajach, to nie trzeba spuszczać z uwagi, że także i ludność wzrasta. W każdym razie, możemy na wełnę polską spodziewać się odbytu.

WIADOMOŚCI KRAJOWE.

Wykaz istniejących w Królestwie fabryk.

Województwo Kaliskie.
(Ciąg dalszy.)

Miasto Opatówek, fabryka wielka sukna w najlepszych gatunkach; fabryka porteru, kopalnia wapna, gliny ogniotrwałej i wszelkich materyjałów na porcelanę.
— Turek, fabryka tkanin lnianych i bawełnianych i apretury.
— Konin, fabryka sukna.
— Koło, fabryka sukna i przezroczystych tkanin bawełnianych.
— Kazimierz, fabryka sukna.

Miasto Pyzdry, fabryka sukna.
— Władysławów, ditto
— Sieradz, ditto (spłonęła)
— Pobijanice, fabryka tkanin lnianych i bawełnianych, bielizny ciągnionej, cienkiego przędzenia lnu i bawełny; drukarnia perkalów z kompletną apreturą.
— Łask, fabryka sukna.
— Bełchatów ditto
— Koniecpol, fabryka tkanin bawełnianych, gisernia mosiądzu, kucia i walcowania miedzi, fabryka żelaza na sposób Pudlingu.
— Zduńska-Wola, fabryka sukna i rozmaitych tkanin lnianych i bawełnianych i przetaczków.

(Dalszy ciąg w następnym Nrze.)

OGÓŁOWE PRZYPOMNIENIA GOSPODARSKIE NA MIESIĄC LIPIEC.

Gospodarstwo polowe. — Rzep zimowy zbiera się z pola i rola niebawnie pod pszenicę się uprawia. Pierwszy pokos koniczyny na siano się kosi; i jeżeli koniczyna nie zostawia się na drugi pokos, wówczas w parę tygodni po zebraniu siana podoruje się. Zbiór siana pierwszy ukończyć. Resztę nawozu wywieźć w pole. W pierwszych dniach tego miesiąca ugor się odwraca. Kartofle się obradlają tak rychłe jako i późne po raz drugi; pierwsze na początku, drugie ku końcowi miesiąca. Kapusta, brukiew i buraki opielają się z chwastu i ziemia się koło nich wzrusza; w końcu zaś tego miesiąca rośliny te należy motyczką obsypać.

Gospodarstwo domowe. — Co do inwentarzy, wszystko jak w miesiącu poprzednim; atoli, jeżeli można, nie pasać ich po lasach, gdyż w tym miesiącu bardzo od owadów cierpią.—Ponieważ w końcu miesiąca tego rozpoczyna się żniwo, przeto wszystko do niego przygotować należy; mianowicie wozy żniwne powinny być w porządku; stodoły wyczyszczone i wywietrzone; budynki gospodarskie zupełnie podreparować, jeżeli to już w poprzednich miesiącach nie nastąpiło.

Redaktor Tygodnika: Nepom. Kurowski, przy ulicy Kapitulnej Nro 537. — w Drukarni Korrespondenta.